

Pihtiputaan biokaasu Oy
Seläntauksentie 987
44860 Alvajärvi

Biokaasulaitos, Pihtipudas

Päätös ympäristövaikutusten arviointimenettelyn soveltamisesta yksittäistapauksessa

1 Hanke

Pihtiputaan biokaasu Oy, Pihtiputaan biokaasulaitoshanke, Pihtipudas.

2 Vireilletulo

Hankkeesta vastaava on pyytänyt Lupa- ja valvontavirastolta päätöstä siitä, edellyttääkö suunnitteilla oleva biokaasulaitos ympäristövaikutusten arviointimenettelyä (YVA-menettely). Hankkeesta vastaava on toimittanut Lupa- ja valvontavirastoon ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (252/2017, YVA-laki) 12 §:n ja YVA-asetuksen 1 §:n edellyttämät tiedot hankkeesta 4.11.2025 ja täydentänyt tietoja 19.11.2025.

3 Hankkeesta vastaavan toimittamat tiedot hankkeesta

3.1 Hankkeen kuvaus

Noin 3,3 km päähän Pihtiputaan keskustasta etelään päin on suunnitteilla maatilojen omistama biokaasulaitos Rupon alueelle (kiinteistötunnus: 601-404-137-37). Tontti on kooltaan noin 13,92 hehtaaria, josta biokaasulaitos edellyttää alustavien suunnitelmien mukaan arviolta noin 7 hehtaarin suuruisen alueen. Biokaasulaitoksen tarkoituksena on tuottaa märkämädätyksen avulla liikennebiometaania (CBG) raskaan liikenteen käyttöön ja maatilojen tarpeisiin. Laitoksessa syntyy myös kiertolannoitetta pelloille.

Laitoksen käsittelykapasiteetti on yhteensä maksimissaan 33 500 t/v. Prosessin raaka-aineena toimii maatalouden jätevirtoja, elintarviketeollisuuden sivuvirtoja ja suojavajöhykenurmi. Jätteeksi lueteltavaa syötettä on yhteensä 28 500 t/v, josta lietelantaa on 22 500 t/v, kuivalantaa 3 000 t/v ja elintarviketeollisuuden sivuviroja 3 000 t/v. Elintarviketeollisuudesta tulevat syötevirrat koostuvat todennäköisesti pilaantuneista ja pakkausvaurioituneista elintarvikkeista, kasvi- ja eläinperäisistä prosessijäämistä sekä elintarviketuotannon pesu- ja käsittelyjäännöksistä. Näiden lisäksi syötteenä voidaan käyttää enintään 5 000 t/v biokaasulaitosta varten kasvatettua nurmisäilörehua. Syötteiden määrät vaihtelevat vuosittainen tarjonnasta ja tarpeesta riippuen.

Lantasyötteiden vastaanottaminen ja lannoitevalmisteiden luovuttaminen perustuu tehtyihin sopimuksiin.

Laitos muodostuu useista osista: vastaanottorakennuksesta, biokaasureaktorista, varastointirakennuksista ja mädätteen varastosäiliöstä, hygienisointi- syöttölaitteistosta, kaasun puhdistus- ja jalostusyksiköstä, separointilaitteistosta, mahdollisesta soih tupolttimesta ja kaasun tankkausasemasta. Tankkausasema sijaitsee alle 1 km päässä laitokselta, Valtatie E75 ja Rupontien risteyksessä, jonne kaasu siirretään laitokselta putkea pitkin. Kaasuputken pituus on noin 1,26 km.

Laitoksessa tehtävä märkämädätysprosessi toteutetaan suljetussa ympäristössä. Syntyvä kaasu puhdistetaan ja paineistetaan valmiiksi biometaaniksi. Pääasiassa kaasu tuotetaan liikennepolttoaineeksi, mutta osa siitä on myös mahdollista hyödyntää laitoksen omaan sähkön ja lämmön tuotantoon. Määdetejäännös voidaan hyödyntää peltojen lannoitteena. Määdetejäännöksen separointi ja kuivajakeen säilyttäminen tapahtuvat varastorakennuksessa, jonka poistoilma puhdistetaan tarpeen vaatiessa biosuodattimen avulla. Nestemäinen jae säilötään katetussa altaassa ja sen poistoilma johdetaan reaktoriin.

Syötteitä ei ole tarkoitus säilyttää pitkäaikaisesti laitosalueella, vaan säilytys ennen prosessin alkamista tapahtuu pääsääntöisesti tiloilla. Laitosalueelta löytyy kuitenkin tilaa lyhytaikaiseen varastointiin. Lietelantaa on mahdollista varastoida noin 1 kuukauden tarpeen verran vastaanottoaltaan ollessa noin 3000 m³. Mädätysjäännökselle on varattu myös 3000 m³ varasto. Nurmisäilörehun varastointikapasiteetti on 4 kuukauden tarpeeseen ja varastointi tapahtuu siiloissa. Elintarviketeollisuuden sivuvirrat varastoidaan alipaineistettuun syötehalliin, joka tulee olemaan kooltaan noin 400 m³.

Biokaasua arvioidaan syntyvän 208 5823 m³ vuodessa ja sen sisältämä bruttoenergia on 11 407 MWh. Peltojen lannoitetta arvioidaan syntyvän 33 500 tn vuodessa ja kuivajätettä 3 360 tn vuodessa.

Laitos toimii ympärivuorokautisesti ja henkilökuntaa siellä on paikalla arkisin klo 8–16. Muutoin laitosta ohjataan ja valvotaan etänä. Lähin asutus sijaitsee noin 700 m etäisyydellä ja lähin teollisuusrakennus noin 500 m etäisyydellä laitoksesta.

3.2 Hankkeesta vastaavan kuvaus hankkeen todennäköisesti merkittävistä ympäristövaikutuksista sekä toimenpiteistä niiden välttämiseksi ja ehkäisemiseksi

Suunnitellun biokaasulaitoksen tuotantoprosessi on suljettu, joten hanketoimijan arvion mukaan sen ei pitäisi aiheuttaa vaikutuksia ympäristöön. Suunnittelussa otetaan huomioon Turvallisuus- ja kemikaaliviraston (TUKES) ja pelastusviranomaisen ohjeistus.

Pihtiputaan taajama-alueelle vuonna 2015 tehdyn luontoselvityksen perusteella todetaan, että suunniteltu laitosalue ei sijaitse merkittävällä tai arvokkaalla luontoalueella. Lähin Natura 2000 -alue on Kolima (FI0900072 SAC/SPA), joka sijaitsee noin 2,6 km etäisyydellä laitosalueesta.

Hankealueen lähelle, alle kolmen kilometrin etäisyydelle, sijoittuu kolme arvokkaaksi määriteltyä luontokohdetta: Rupon metsä, Lylylampi ja Riihilahti. Rupon metsäalue on paikallisesti arvokasta metsää, jossa sijaitsee myös metsälain 10 § mukaisia erityisen arvokkaita elinympäristöjä. Pihtiputaalla esiintyy vain vähän liito-oravia ja Rupon metsäalue

on todettu liito-oravalle soveltuvimmaksi alueeksi. Lylylampi ja Riihilahti ovat taas linnustollisesti arvokkaita alueita, joista molemmissa esiintyy uhanalaisia tai harvinaisia lajeja. Laitoksella ei kuitenkaan arvioida olevan vaikutuksia näihin alueisiin.

Laitos ei sijaitse pohjavesialueella. Lähin pohjavesialue on Niemenharju. Laitosalue kuuluu Kymijoen päävesistön (14) Viitasaaren reitin valuma-alueeseen. Varastojen ja siilojen vedet kerätään ja ohjataan prosessiin soveltuvien osien. Myös lastaus- ja purkualueilta vedet kertyvät keruukaivoihin, joista ne johdetaan mädätteen varastoalastaan. Muutoin kestopinnoitetuilta alueilta vedet johdetaan hulevesikaivojen ja tarkastuskaivojen kautta kunnan hulevesijärjestelmään.

Laitoksen meluvaikutukset arvioidaan vähäisiksi. Toiminta on tarkoitettu suunnitella niin, että sisä- ja ulkotiloille asetetut ohjeet melun suhteen alitetaan.

Tankkausasemalle menevä, noin 1–1,26 km pituinen putki asennetaan Tukesin ohjeiden mukaisesti vähintään 5 metrin etäisyydelle rakennuksista maahan. Toiminta tukeutuu pitkälti olemassa olevaan infrastruktuuriin.

Laitokselta on noin 900 m matkaa Valtatie E75:lle, jonka varteen tankkausasema sijoitetaan. Liikenne alueella lisääntyy noin 2 ajoneuvolla päivässä ja liikennöinti tapahtuu päiväsaikaan.

Laitoksen hajuhaitat arvioidaan jäävän maltillisiksi. Normaalitytilanteessa hajua voi vapautua poistoilman kautta lietesäiliöstä sekä prosessi- ja varastotiloista. Laitoksen välittömässä läheisyydessä haju voi olla jatkuvaa, mutta melko vähäistä ja normaaleissa olosuhteissa haju voidaan havaita laitoksen lähellä olevalla teollisuusalueella. Hajuhaitta ei tule lähtökohtaisesti leviämään laajemmalle. Hajusta eniten häiriintyvät kohteet ovat suhteellisen kaukana, noin yhden kilometrin päässä laitosalueelta. Häiriötilanteessa ja epäsuotuisissa olosuhteissa haju voi kuitenkin kulkeutua noin kolmen kilometrin päähän. Hajun voimakkuus häviää etäisyyden kasvaessa.

Hajunkäsittelyssä lähtökohtana on, että hajujen hallinta toteutetaan ensisijaisesti rakenteellisin ja toiminnallisilla ratkaisuilla. Esimerkiksi nestemäiset syötteet pumpataan katettuihin altaisiin nestepinnan alapuolelle, mikä pienentää syntyvää hajua. Poistoilma puretaan korkealle ilmaan. Teknisiä käsittelyratkaisuja hyödynnetään tarpeen mukaan. Hajunkäsittelyssä tullaan tarpeen vaatiessa hyödyntämään kemikaaleja, aktiivihiiltä ja/tai biosuodatinta. Hajunkäsittelyn tarkemmat tekniset ratkaisut määritellään jatkosuunnittelussa laitoksen lopullisen mitoituksen ja toimintamallin perusteella.

Itse prosessissa ei synny lannoitteeksi kelpaamatonta mädätysjäännöstä. Toiminnan aikana syntyy paperi-, kartonki-, metalli- ja muovijätettä, jotka lajitellaan. Tavoitteena on tuottaa mahdollisimman vähän sekajätettä. Lisäksi toiminnassa syntyy myös laitteiden huollon yhteydessä öljyjätettä, joka kerätään asianmukaisesti. Mahdollinen käytöstä poistettava aktiivihiili ohjataan biokaasureaktoriin, mikäli lannoitelaki sen mahdollistaa, ja hyödynnetään osana maanparannusainetta. Jos näin ei voida tehdä, aktiivihiili kierrätetään tai ohjataan jätteenkäsittelyyn energijakeena tai sekajätteenä. Jätteiden määristä ja laadusta pidetään kirjaa ja niistä raportoidaan valvontaviranomaiselle.

4 Asian käsittely

4.1 Viranomaisten kuuleminen

Keski-Suomen ELY-keskus (nykyinen Lupa- ja valvontavirasto) on kuullut ennen päätöksentekoa Keski-Suomen museota, Keski-Suomen liittoa, Pihtiputaan kuntaa, Turvallisuus- ja kemikaalivirastoa, Väylävirastoa ja Keski-Suomen pelastuslaitosta. Ohessa annetut lausunnot osin tiivistettyinä.

Keski-Suomen museo toteaa lausunnossaan, että hankealueen läheisyydessä ei sijaitse valtakunnallisesti, maakunnallisesti tai paikallisesti merkittäviä rakennetun kulttuuriympäristön kohteita, joiden kulttuurihistoriallisiin arvoihin biokaasulaitoksen rakentaminen vaikuttaisi. Laitoksen ja tankkauspisteen toiminta tai laitoksen mahdolliset poikkeustilanteet eivät vaaranna olennaisella tavalla merkittäviä rakennettuja kulttuuriympäristöjä. Uuden teollisuuslaitoksen mittakaava ja rakennuksien määrä suhteessa olemassa olevaan ympäristöön sekä mahdollisesti kaukomaisemaan on hyvä kaikissa hankkeissa tarkastella osana suunnittelua, koska tämä saattaa muuttaa maiseman ominaispiirteitä.

Hankesuunnitelmassa ei ole käsitelty hankkeen vaikutuksia arkeologiselle kulttuuriperinnölle. Ne tulisi tällaisissa hankkeissa käsitellä osana ympäristövaikutusten arviointia, sillä muinaismuistolaki (295/1963) 13 § velvoittaa selvittämään yleistä työhanketta suunniteltaessa hyvissä ajoin, saattaako hankkeen toimeenpaneminen tulla koskemaan kiinteää muinaisjäännöstä.

Hankekuvauksen perusteella jää epäselväksi, millaista maankäyttöä ja rakentamista hankkeessa on tulossa, ja mille alueelle. Käsityksenä on, että hankkeessa on tulossa biokaasulaitoksen rakennusten lisäksi rakennettavaksi n. 1 km pituinen kaasuputki, joka kaivetaan maahan, ja lisäksi hankkeessa on tulossa uusi tielinjaus, jonka kokonaispituus jää epäselväksi, mutta kuvan 2 kartasta arvioiden tietä olisi tulossa ainakin 1 km. Tiedot tien ja kaasuputken suhteen ovat hyvin puutteellisia.

Kun kyseessä on entuudestaan rakentamattomat muuttuvan maankäytön alueet, tulee biokaasulaitoksen rakennusten alueen, uuden tielinjan ja kaasuputken vaikutukset arkeologiseen kulttuuriperintöön arvioida hankkeessa. Tielinja ja kaasuputki tulee esittää kokonaisuudessaan suunnitelmakartalla. Tieto ei ole riittävää siihen, että voitaisiin luotettavasti arvioida hankkeen vaikutukset ja mahdolliset selvitystarpeet arkeologiseen kulttuuriperintöön liittyen, koska aineistossa niitä ei ole käsitelty, eikä Keski-Suomen museo voi arvioida asiaa tietämättä esim. tielinjauksen kokonaispituutta ja kaasuputken sijaintia. Lähialueelta tunnetaan entuudestaan useita kiinteitä muinaisjäännöksiä, joten on tärkeää, että hanketta suunniteltaessa asia huomioidaan.

Keski-Suomen liitto toteaa, että alueella on voimassa Keski-Suomen maakuntakaava sekä Keski-Suomen maakuntakaava 2040. Rupon alueella on maakuntakaavassa monipuolinen työpaikka-alue-kohdemerkintä (Ruppo). Merkinnällä osoitetaan monipuolinen teollisuus- ja / tai työpaikka-alue. Merkintään liittyy suunnittelumääräys: ”Alueen

yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee erityistä huomiota kiinnittää liikenteellisten olosuhteiden järjestämiseen. Alueiden käytön suunnittelussa on otettava huomioon valtakunnallisesti merkittävien liikenneverkkojen toimivuuden turvaamiseksi tarvittavat rinnakkaistie- ja eritasojärjestelyt ja turvattava maakunnallisesti ja valtakunnallisesti arvokkaat kulttuuriympäristöt.” Kohdemerkintään ei kohdistu aluekohtaista suunnittelumääräystä.

Maakuntakaavassa on osoitettu merkinnällä t/kem ne alueet tai kohteet, jolla on/jolle saa sijoittaa merkittävän, vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen, ja suunnittelumääräyksessä on mainittu merkintään liittyvä konsultointivyöhyke. Maakuntakaavassa ei ole t/kem-merkintää hankealueen kohdalla.

Maakuntakaavassa on myös koko maakuntaa koskeva Erityistoiminnot-määräys, jonka mukaan vaarallisia kemikaaleja käyttävää tai varastoivaa laitosta ympäröivän konsultointivyöhykkeen yksityiskohtaiseen suunnitteluun on kiinnitettävä erityistä huomiota. Suunniteltaessa riskille alttiiden toimintojen, kuten asuinalueiden, vilkkaiden liikenneväylien, yleisölle tarkoitettujen kokoontumistilojen ja sairaaloiden sijoittumista vyöhykkeen sisälle on kaavaa laadittaessa pyydettävä kunnan palo- ja pelastusviranomaisen ja tarvittaessa TUKES:n lausunto.

Lisäksi hankealueella on maakuntakaavassa biotalouteen tukeutuvan alueen ja kulttuuriympäristön vetovoima-alueen kehittämisperiaatemerkinnot suunnittelumääräyksineen ja hankealueen lähellä on voimalinjan merkintä. Tarvittaessa huomioitavaksi tulevat myös koko maakuntaa koskevat määräykset.

Pihtiputaan kunta toteaa, että Pihtiputaan Biokaasu Oy:n uuden biokaasulaitoksen rakentamishankkeelle ei ole tarvetta soveltaa ympäristövaikutusten arviointimenettelyä. Perusteena tähän on hanketoimijan toimittaman hajumallinnusraportin yhteenvedossa todettu seikka, että laitoksen normaalitoiminnassa havaittavaa hajua ei kulkeudu laitokselta asutusalueille. Havaittavaa hajua ei kulkeutuisi laitokselta edes häiriötilanteissa merkittävässä määrin ympäristöön.

Biokaasulaitoksen hankealueella ei ole asemakaavaa. Oikeusvaikutuksettomassa Pihtiputaan keskustan osayleiskaavassa hankealueen kohdalla on T-res-merkintä (teollisuusalueen varaus). Kunta katsoo, että hankesuunnittelu ja alueelle laadittava asemakaava olisi syytä tehdä koordinoitusti alueen odotettavissa olevan muun uuden maankäytön vuoksi, sillä se sijaitsee Rupon rakentuneen teollisuusalueen välittömässä läheisyydessä ja on sen potentiaalisessa laajennussuunnassa.

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto toteaa lausunnossaan, että biokaasulaitoksen sijoittamisessa on huomioitava Tukesin tuotantolaitosten sijoittaminen -opas ja Suomen Kaasuyhdistys ry:n julkaisu Biokaasun turvallisuusohje. Tankkausaseman osalta on huomioitava Suomen Kaasuyhdistys ry:n julkaisu ohje kaasun tankkausasemille.

Biokaasulaitoksen toiminnan laajuuden määrittämisessä on huomioitava kaikki biokaasulaitoksen vaaralliset kemikaalit. KemiDigin suhdelukulaskennalla voi selvittää toiminnan laajuuden. Tukes muistuttaa, että kemikaaliturvallisuuslain (390/2005) mukaisen

toiminnan laajuuden arvioinnissa kemikaalitiedot on aina ilmoitettava suurimpien mahdollisten määrien mukaisesti (esim. säiliön osalta huomioidaan koko tilavuus, ei täyttöastetta).

Mikäli biokaasulaitoksen toiminnan laajuus on vähintään lupalaitos, on toiminnanharjoittajan haettava Tukesilta kemikaaliturvallisuuSlupa.

Kaavan soveltuvuuden lisäksi Tukes arvioi lupakäsittelyssään laitoksen sijoittamisen edellytykset huomioiden mahdollisten onnettomuuksien seuraukset ja ulottumisen laitosalueen ulkopuolelle. Aineistossa esitetyn mukaan iso sähkölinja halkaisee alueen. Biokaasun turvallisuusohjeessa on esitetty suositeltu suojaetäisyys avonaisiin 110 ... 400 kV sähköjohtoihin tapauskohtaisesti 30 ... 100 m.

Suomen Kaasuyhdistys ry:n julkaisun (Ohje kaasun tankkausasemille) ohjeelliset suojaetäisyydet on huomioitava tankkausaseman sijoituksessa. Toiminnanharjoittajan on haettava kaasutankkausasemalle ja biometaaniputkelle Tukesin rakentamislupa maakaasuasetuksen VNa 551/2009 mukaisesti.

Kaavan soveltuvuuden lisäksi Tukesin lupakäsittelyssä arvioidaan mm. tankkausaseman sijoittumista alueelle biometaanista aiheutuvien onnettomuusvaikutusten näkökulmasta.

Tukes ylläpitää ja julkaisee luetteloa hyväksytyistä standardeista <https://tukes.fi/teollisuus/standardit>. Tukesin oppaissa kemikaalivarastoinnista sekä vuotojen ja sammutusjätevesien hallinnasta esitetään hyväksyttävät periaatteet esimerkiksi vallitilojen mitoittamiselle sekä säiliöiden sijoittamiselle suhteessa ympäröiviin kohteisiin. Opas löytyy: [Kemikaalivuotojen ja sammutusjätevesien hallinta](#).

Väylävirasto korostaa, että hankkeen rakentamisesta tai sen toiminnasta ei saa aiheutua vaikutuksia, jotka voisivat heikentää liikenteen sujuvuutta, turvallisuutta tai liikenneväylien kantavuutta.

Hankkeen jatkosuunnittelussa tulee huomioida läheiset liikenneväylät. Liikenneväylien vakavuus, turvallisuus, kunto, rakenteet ja kunnossapito on varmistettava kaikissa tilanteissa. Maanrakennustöiden seurauksena stabiliteetin muutokset, painuminen, pohjavesi ja värinä voivat aiheuttaa vaikutuksia väyliin. Seuraavissa suunnitelmavaiheissa väyläalueilla sekä niiden rajalla ja läheisyydessä tehtäville toimenpiteille ja rakenteille on laadittava suunnitelmat, joissa huomioidaan väyläalueet. Rakentamisessa on otettava huomioon suunnitteluun ja rakentamiseen liittyvä ohjeistus. Väyläviranomaisen voi asettaa ehtoja, esim. väylä- ja pohjarakenteiden tarkkailuvelvoitteita toteutuksen ajaksi ja tarvittaessa myös rakentamisen jälkeen.

Väylävirasto muistuttaa hankealueen kuivatuksen tärkeydestä. Hulevesiä ei voi johtaa maanteiden tai rautateiden sivuojiin. Hulevesien hallinnan suunnittelussa tulee huomioida valuma-alueen olosuhteet, arvioida muodostuvien hulevesien määrä ja virtaamat, ja nämä huomioon ottaen suunnitella hulevesien kokonaishallinta. Hankkeen toteutus ei saa heikentää liikenneväylien stabiliteettia.

Työhön, joka kohdistuu maantiehen tai tapahtuu tiealueella tai edellyttää liikenteen ohjausta ja varoittamista liikennemerkkein, on oltava ELY-keskuksen lupa. Lupa tarvitaan myös rakenteiden, rakennelmien ja laitteiden sijoittamiseen tiealueelle. Lupa voidaan myöntää, jos toimenpiteestä ei aiheudu vaaraa liikenteelle eikä haittaa tienpidolle. Työluvalla voidaan myöntää myös tieliikennelain 187 §:ssä tarkoitettu lupa tien tilapäiseen sulkemiseen silloin, kun sulkeminen liittyy tiealueella työskentelyyn.

Keski-Suomen pelastuslaitos ei antanut lausuntoa.

4.2 Hankkeesta vastaavan kuuleminen

Hankkeesta vastaavalle on ennen päätöksentekoa annettu tilaisuus tulla kuulluksi saaduista lausunnoista. Hankkeesta vastaava on toimittanut vastineensa Keski-Suomen ELY-keskukselle (nykyinen Lupa- ja valvontavirasto) 22.12.2025 ja vastineesta puuttuneen liitetiedoston Lupa- ja valvontavirastolle 12.1.2026. Hankkeesta vastaava on todennut vastineessaan seuraavaa:

Rakennettu kulttuuriympäristö

Hankevastaava yhtyy Keski-Suomen museon arvioon, jonka mukaan hankealueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse valtakunnallisesti, maakunnallisesti tai paikallisesti merkittäviä rakennetun kulttuuriympäristön kohteita. Hankevastaava pitää arviota perusteltuna.

Hankealueen nykyinen maankäyttö ja infrastruktuuri

Hankealue on pääosin metsä- ja peltomaata, jota käytetään aktiivisesti maa- ja metsätalouteen. Alue ei ole luonnontilainen, vaan ihmistoiminnan pitkäaikaisesti muokkaama.

Hankevastaava on laatinut vastineen tueksi Liitteen 1: "Hankealueen nykyinen ja alustava suunnitelma maankäyttö ja infrastruktuuri", jossa hankealueen maankäyttö, olemassa oleva infrastruktuuri sekä alustavat linjaukset on esitetty kartalla.

Liitteen mukaisesti hankealueen läpi kulkee valtakunnallisen sähköverkon sähkölinja suojavaikokkeineen. Alueen välittömään läheisyyteen sijoittuu Väyläviraston suunnittelema valtatie 4:n laajennushanke. Väylävirasto on antanut laitoshankkeesta lausunnon, jonka mukaan biokaasulaitoksen tieliikenteeseen tai rakentamiseen liittyviin vaikutuksiin ei ole tarpeellista soveltaa YVA-menettelyä, vaan jatkosuunnittelu ja muut lupamenettelyt riittävät. Lisäksi liitteessä on esitetty alustava kaasuputkilinjaus, joka sijoittuu pääosin olemassa olevien infrastruktuurikäytävien yhteyteen.

Varsinaiselle biokaasulaitoksen rakentamiselle osoittautuu alustavan suunnittelun perusteella vain noin 7 hehtaarin suuruinen osa noin 13,9 hehtaarin hankealueesta. Muu alue säilyy pääosin nykyisessä maa- ja metsätaloustaloudessa. Hankealueella on suoritettu metsätaloustoimenpiteitä viimeksi vuonna 2017.

Lisäksi hankealueen läntisellä puolella, noin 450 metrin etäisyydellä, kulkee tavaraliikenteeseen painottuva rautatielinja, mikä osoittaa kokonaisalueen olevan jo ennestään liikenne- ja infrastruktuurivaikutteinen.

Edellä esitetty osoittaa, että hankealue on jo ennestään ihmistoiminnan muokkaamaa ja infrastruktuurivaikutteista aluetta, mikä pienentää merkittävästi laaja-alaisten tai ennakoimattomien vaikutusten todennäköisyyttä arkeologiseen kulttuuriperintöön.

Arkeologinen kulttuuriperintö

Arkeologisen kulttuuriperinnön tarkastelu on ollut alkuperäisessä hankekuvauksessa puutteellista. Puute koskee hankekuvauksen tarkkuutta, ei hankevastaavan menettelytapaa.

Hankevastaava on tietoinen muinaismuistolain (295/1963) 13 §:n velvoitteista ja sitoutuu toteuttamaan tarvittavat arkeologiset selvitykset ennen maaperään kajoavia toimenpiteitä. Mahdolliset selvitystarpeet ovat rajattuja, kohdennettavissa ja hallittavissa.

Tie- ja kaasuputkilinjaukset

Biokaasulaitokseen liittyvä kaasuputki on pituudeltaan noin 1 km ja sijoittuu pääosin olemassa olevien infrastruktuurikäytävien ja teollisuusalueiden yhteyteen.

Hankealueelle suunniteltu tielinjaus on kunnan toteuttama paikallinen katu- tai tieyhteys, jonka tarkoituksena on palvella Rupon teollisuusalueen maankäyttöä ja liikennejärjestelyjä. Kyseessä ei ole uusi seudullinen tai alueellinen liikenneväylä, vaan teollisuusalueen sisäinen tai siihen liittyvä kunnallinen yhteys, jonka toteuttaminen tapahtuu kunnan normaalien kaavoitus- ja katu-/tiehankemenettelyjen mukaisesti.

Biokaasulaitoshanke ei edellytä uuden tieyhteyden toteuttamista erillisenä infrastruktuurihankkeena, vaan tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan ja suunniteltuun kunnalliseen tieverkkoon. Tielinjauksen toteutus ja yksityiskohtainen sijainti täsmentyvät hankkeen jatkosuunnittelussa ja kaavoituksen yhteydessä.

Tie- ja kaasuputkilinjaukset esitetään kokonaisuudessaan suunnitelmakartoilla ennen toteutusta ja ne pyritään sijoittamaan ensisijaisesti jo ennestään muokattuihin käytäviin.

YVA-menettelyn soveltaminen

Hankevastaavan näkemyksen mukaan Keski-Suomen museon esiin nostamat puutteet ovat täydennettävissä tavanomaisilla hankesuunnitteluun ja lupamenettelyihin liittyvillä selvityksillä. Hankkeen vaikutukset ovat paikallisia ja hallittavia eivätkä täytä YVA-lain 252/2017 3 §:n mukaista merkittävyyden kynnystä.

Yhteenveto

Hankevastaava sitoutuu täydentämään hankekuvausta, esittämään tie- ja kaasuputkilinjaukset kartoilla sekä huomioimaan arkeologisen kulttuuriperinnön

muinaismuistolain edellyttämällä tavalla. Hankevastaava pyytää Keski-Suomen ELY-keskusta huomioimaan esitetyt täydennykset YVA-tarveharkintaa tehdessään.

5 Lupa- ja valvontaviraston päätös

Pihtiputaan biokaasulaitoshankkeeseen ei sovelleta ympäristövaikutusten arviointimenettelyä annetun lain (252/2017) mukaista ympäristövaikutusten arviointimenettelyä. Hankkeesta ei Lupa- ja valvontaviraston arvion mukaan todennäköisesti aiheudu merkittäviä ympäristövaikutuksia, kun otetaan huomioon hankkeen ominaisuudet ja sijainti sekä vaikutusten luonne sekä esitetyt haitallisten vaikutusten välttämisen ja ehkäisemistoimenpiteet.

Mikäli hanke tai sen aiheuttamat todennäköisesti merkittävät ympäristövaikutukset muuttuvat jatkosuunnittelussa nyt esitetystä, arviointimenettelyn tarve tulee arvioida uudestaan.

5.1 Päätöksen perustelut

Lupa- ja valvontaviraston päätös ympäristövaikutusten arviointimenettelyn soveltamisesta yksittäistapauksessa perustuu YVA-lain 3 ja 11 §:ään.

Arviointimenettelyä sovelletaan yksittäistapauksessa sellaiseen hankkeeseen tai jo toteutetun hankkeen muutokseen, joka todennäköisesti aiheuttaa laadultaan ja laajuudeltaan, myös eri hankkeiden yhteisvaikutukset huomioon ottaen, YVA-lain liitteen 1 hankeluettelon mukaisten hankkeiden vaikutuksiin rinnastettavia merkittäviä ympäristövaikutuksia (YVA-laki 3 § 2 mom.).

Päätöksenteossa otetaan huomioon hankkeen ominaisuudet ja sijainti sekä vaikutusten luonne sekä hankkeen kuuluminen tiettyjen julkisten ja yksityisten hankkeiden ympäristövaikutusten arvioinnista annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2011/92/EU liitteessä II lueteltuihin hankkeisiin. Päätöksenteon perustana olevista tekijöistä säädetään YVA-lain liitteessä 2.

Hankkeen ominaisuudet ja sijainti sekä vaikutusten luonne

Hankeluettelon 11b kohdan nojalla YVA-menettelyä sovelletaan jätteiden käsittelylaitoksiin, joissa muuta kuin vaarallista jätettä käsitellään biologisesti ja jotka on mitoitettu vähintään 35 000 t vuotuiselle jätemäärälle. Suunniteltu biokaasulaitoshanke ei suoraan sisälly YVA-lain liitteen 1 mukaiseen hankeluetteloon, koska arvioitu vuosittainen syötteen käsittelymäärä on 33 500 t/v. Laitoksella vastaanotetaan myös nurmisäilörehua, mitä ei luokitella jätteeksi. Varsinaisen jätteen käsittelymäärä laitoksessa on 28 500 t/v.

Biokaasulaitoksen toiminta sijoittuu asema- ja yleiskaavoittamattomalle alueelle. Maakuntakaavassa alue on osoitettu kulttuuriympäristön vetovoima-alueeksi ja monipuoliseksi työpaikka-alueeksi. Suunniteltu laitos sijoittuu koilliskulmasta asemakaavassa osoitetun teollisuus- ja varastoalueen (T) reunaan, joka on toteutunut

Keski-Suomen ELY-keskuksen käytössä olleen paikkatiedon mukaan teollisuuden rakennuksilla. Alueelle tulee laadittavaksi asemakaava.

Tankkausasema sijoittuu asemakaavoitetulle alueelle, jossa käyttötarkoituksena on K-2 (K=Liike- ja toimistorakennusten korttelialue). Tontilla sijaitsee kulttuurihistorialliselta merkittävyydeltään, paikallisesti merkittävä rakennus, entinen ravintola-huoltamo, jossa toimii nykyisinkin ainakin ravintola. Tankkausaseman suunnittelussa tulisi ottaa huomioon alueen kulttuuriympäristöarvot ja olla yhteydessä Keski-Suomen museoon. Myös arkeologisen kulttuuriperinnön osalta hanketoimijan tulee hankkeen edetessä olla yhteydessä Keski-Suomen museoon, jonka kanssa selvitetään tarvittavat toimenpiteet ja varmistetaan alueiden sopivuus kyseiselle hankkeelle.

YVA-tarvehakemuksen mukaan biokaasulaitoksen tontti, noin 13,92 hehtaaria, sisältyy Pihtiputaan taajama-alueelle vuonna 2015 tehtyyn luontoselvitykseen. Selvityksen mukaan tontti ei sijaitse merkittävällä tai arvokkaalla luontoalueella. Koko selvitysalueelta ei selvitysten tekoaikana tehty yhtäkään havaintoa liito-oravasta (luonnonsuojelulla tiukasti suojeltu laji). Ilmakuvan perusteella tontti vaikuttaa koostuvan pääasiassa talousmetsästä ja melko tuoreista avohakkuualoista. Lähin Natura-alue, Kolima (FI0900072, SAC/SPA) sijaitsee noin 2,6–3,3 kilometrin etäisyydellä suunnitellun laitoksen tontista. Keski-Suomen ELY-keskuksen, nykyisen Lupa- ja valvontaviraston näkemyksen mukaan hankkeella ei todennäköisesti ole merkittäviä luontovaikutuksia. YVA-tarveharkintaa varten esitettyä hankesuunnitelmaa olisi kuitenkin suositeltavaa täydentää ja täsmentää tontin luontoarvojen (luontoselvitys/kuvaus nykytilasta) suhteen, jos hanke etenee jatkosuunnitteluun.

Vaikutukset pinta- tai pohjavesiin eivät myöskään nouse merkittäviksi. Pihtiputaan kunnan hulevesijärjestelmään johdettavien hulevesien osalta tulisi kuitenkin selvittää hulevesien purkautumisreitit ja vastaanottava vesistö, jotta pystytään tarvittaessa reagoimaan mahdollisiin onnettomuustilanteisiin ja niistä aiheutuvien vaikutusten hillitsemiseen (esim. tulipalo/sammutusvedet tai kuljetuskalustoon liittyvät onnettomuudet).

Biokaasulaitoksen tuotantoprosessi on YVA-tarvehakemuksessa esitetty olevan täysin suljettu, eikä siitä ole esitetty aiheutuvan päästöjä maaperään, ilmaan tai vesistöön. Biokaasulaitoksen toiminta tulee vähentämään lähialueiden tilojen lannanlevityksestä aiheutuvia hajuhaittoja sekä ilmakehään lannanlevityksestä pääseviä ja lietelannan varastoinnin aiheuttamia kasvihuonekaasupäästöjä. Prosessissa syntyvä mädäte palautetaan lannoitteena takaisin syötettä toimittaville tiloille.

Laitoksen hajuhaittoja vähennetään toteuttamalla prosessi siten, että laitoksessa käsiteltävä liete ja kuivajae ovat mahdollisimman vähän kosketuksissa ilman kanssa. Hajunpoistokäsittelyssä hyödynnetään tarpeen vaatiessa esimerkiksi aktiivihiilisuodatinta, otsonointia tai biosuodatinta. Hajumallinnuksen mukaan normaalitoiminnassa ei laitoksesta odoteta häiritseviä hajupäästöjä lähiympäristöön. Toiminnan aikana tulee kuitenkin varmistaa, ettei hajusta aiheudu naapurussuhdelaissa tarkoitettua haittaa.

Myös meluvaikutukset arvioidaan jäävän pieniksi. Toiminta suunnitellaan niin, että asetetut ohjearvot sisä- ja ulkotiloissa eivät pääse ylittymään.

Hankeen täytäntöönpanossa tulee noudattaa asianosaisten viranomaisten ohjeistusta ja huolehtia tarvittavat luvat kuntoon.

Huomioon otetut merkittävien ympäristövaikutusten välttämis- ja ehkäisemistoimenpiteet

Arvioitaessa hankkeesta muodostuvia todennäköisiä merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia, on otettu huomioon seuraavat hankkeesta vastaavan esittämät toimenpiteet merkittävien haitallisten vaikutusten ehkäisemiseksi ja lieventämiseksi: Hankealueen sijainti, biokaasulaitoksen prosessin suljettu toimintaympäristö, esitetyt hajun käsittelyn menetelmät, esitetyt vesienhallintajärjestelmät, ohjearvojen noudattaminen melun suhteen, viranomaisten ohjeistuksen noudattaminen.

6 Selvilläolovelvollisuus

Hankkeesta vastaavan on sen lisäksi, mitä erikseen säädetään, oltava riittävästi selvillä hankkeensa ympäristövaikutuksista siinä laajuudessa kuin kohtuudella voidaan edellyttää (YVA-laki 31 §).

7 Päätöksestä tiedottaminen

Päätös annetaan tiedoksi julkisella kuulutuksella YVA-lain 13 §:n mukaisesti. Päätös on nähtävillä ympäristöhallinnon verkkopalvelussa osoitteessa: www.ymparisto.fi/.

8 Käsittelymaksu

Käsittelymaksu on 0 euroa.

Maksu määräytyy Lupa- ja valvontaviraston maksuista vuonna 2026 annetun valtioneuvoston asetuksen (1177/2025) 7 § perusteella.

9 Sovelletut säännökset

- Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (YVA-laki 252/2017): 3, 11, 12, 13, 31 ja 37 § sekä liitteet 1 ja 2.
- Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (YVA-asetus 277/2017): 1 §
- Valtion maksuperustelaki (150/1992) 8 §
- Valtioneuvoston asetus (1177/2025) Lupa- ja valvontaviraston maksuista vuonna 20226: 7 §.

10 Muutoksenhaku

Hankkeesta vastaavan muutoksenhakuoikeus

Hankkeesta vastaava saa hakea tähän päätökseen muutosta valittamalla Hämeenlinnan hallinto-oikeuteen. Valitusosoitus on liitteenä 1.

Muiden tahojen muutoksenhakuoikeus

Se, jolla on oikeus hakea muutosta hanketta koskevaan lupapäätökseen, saa hakea muutosta tähän päätökseen, jolla on katsottu, ettei ympäristövaikutusten arviointimenettely ole tarpeen. Muutosta voidaan hakea vasta siinä vaiheessa, kun edellä mainitusta lupaa koskevasta päätöksestä on mahdollisuus valittaa (YVA-laki 37 § 2 mom.).

Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ylitarkastaja Milja Mehtonen ja ratkaissut johtava asiantuntija Antti Puhalainen.

Liitteet

Valitusosoitus

Jakelu

Hankkeesta vastaava Pihtiputaan biokaasu Oy (todisteellinen tiedoksianto)

Tiedoksi

Keski-Suomen museo (sähköisesti)
Keski-Suomen liitto (sähköisesti)
Keski-Suomen pelastuslaitos (sähköisesti)
Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (sähköisesti)
Väylävirasto (sähköisesti)
Pihtiputaan kunta (sähköisesti)

Lupa- ja valvontavirasto

Postiosoite: PL 20, 13035 LVV

Puhelinvaihe: 0295 254 000

kirjaamo@lvv.fi | lvv.fi

Tämä asiakirja LVV-U/25398/2026 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument LVV-U/25398/2026 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Mehtonen Milja 19.01.2026 08:07

Ratkaisija Puhalainen Antti 19.01.2026 09:46